

**PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN *IMPROVING*
LEARNING DENGAN METODE RESITASI TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA SMP NEGERI 2 TAPUNG
KABUPATEN KAMPAR**



OLEH

SARIPAH HARYATI

NIM. 10915005284

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1434 H/2013 M**

**PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN *IMPROVING*
LEARNING DENGAN METODE RESITASI TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA SMP NEGERI 2 TAPUNG
KABUPATEN KAMPAR**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

SARIPAH HARYATI

NIM. 10915005284

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1434 H/2013 M**

PENGHARGAAN

Puji syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam penulis kirimkan untuk junjungan alam Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah menuju alam yang penuh cahaya keimanan dan ilmu pengetahuan.

Skripsi dengan judul **“Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Improving Learning* dengan Metode Resitasi terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar”**, merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menyadari begitu banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan uluran tangan dan kemurahan hati kepada penulis. Terutama keluarga besar penulis, khususnya penulis cintai dan sayangi sepanjang hayat, yaitu *Ayahanda Said Zamhur dan Ibunda Tercinta Saripah Rusdiana* yang telah banyak memberikan dukungan baik moral maupun material. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh stafnya.
2. Bapak Drs. H. Promadi, MA., Ph.D. selaku Caretaker Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Risnawati, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.
4. Ibu Miftahir Rizqa, S.Pd.I.,M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan, pengarahan, dan nasehat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen, yang telah memberi bekal ilmu yang tidak ternilai harganya selama mengikuti perkuliahan di Jurusan Pendidikan Matematika
6. Bapak Khusnal Marzuqo, S.Pd. selaku Penasihat Akademik.
7. Bapak Muslim, S.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang telah memberikan izin penelitian.
8. Ibu Afridiana, S.Pd. selaku Guru bidang studi Matematika SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang telah membantu terlaksananya penelitian ini. Saya akan selalu ingat pesan ibu, “Permudahlah urusan orang lain, maka Allah akan mempermudah urusan kita”.
9. Segenap saudara-saudaraku yang tercinta (Said Taufiq Munawar, Said Mursal, dan Said Ahmad Tarmizi) yang telah memberikan dukungan dan semangat serta penuh pengorbanan menjelang selesainya skripsi ini.
10. Sahabat-sahabatku di jurusan pendidikan matematika khususnya PMT B angkatan 2009(Tari, Santi, Mbak Upik, Rini, Dwi, dll) yang telah memberikan motivasi dan keceriaan selama mengikuti proses perkuliahan ini.
11. Teman-teman kos (Pondokan Sumayyah) yang telah berbagi pengalaman, berbagi dalam suka maupun duka.
12. Tak terlupa buat semua pihak yang selalu memberi semangat dan membuat hidup ini selalu termotivasi untuk menjalani rutinitas kehidupan ini.

Akhirnya, semoga segala amal jariah dibalas dengan balasan yang berlipat ganda oleh Allah Swt. *Amiin Yaa Robbal ‘Alamin..*

Pekanbaru, 04 Mei 2013

SARIPAH HARYATI
NIM. 10915005284

ABSTRAK

Saripah Haryati (2013) : Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Improving Learning* dengan Metode Resitasi terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan pemahaman konsep siswa SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang belajar dengan penggunaan pembelajaran *improving learning* dengan metode resitasi dan siswa yang belajar dengan penggunaan metode konvensional.

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar tahun ajaran 2012/2013 pada semester genap dan sampel pada penelitian ini yaitu kelas VIII C sebanyak 19 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII D sebanyak 19 siswa sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *random sampling*. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan dokumentasi, observasi, dan tes. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimental and special design* dan desain yang digunakan adalah *Two - group Post – Test – Only Design*.

Perhitungan data postes menunjukkan bahwa mean kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol, yaitu sebesar 79,74 untuk kelas eksperimen dan 70,26 untuk kelas kontrol. Selanjutnya, dari uji tes "t" diperoleh $t_0 = 2,42$. Berdasarkan $df = 36$ pada taraf signifikan 5% di peroleh t_{tabel} sebesar 2,03. Dengan t_0 sebesar 2,42 berarti lebih besar dari t_{tabel} pada taraf signifikan 5% ($2,42 > 2,03$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan hasil analisis data tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang belajar dengan penggunaan pembelajaran *improving learning* dengan metode resitasi (kelas eksperimen) dan siswa yang belajar dengan penggunaan metode konvensional (kelas kontrol).

ABSTRACT

Saripah Haryati (2013) : The Effect of Improving Learning with Recitation Methods toward Mathematics Concept Understanding of Students at Junior High School Two Tapung Kampar.

This research aims to see differences in understanding of mathematical concepts student Junior High School 2 Tapung Kampar learning with the use of improving learning by recitation methods and students who study with the use of conventional methods.

Population in this research is all class VIII student Junior High School 2 Tapung Kampar school year 2012/2013 in second semester and sample in this research is class VIIC as many as 19 students as experiment class and class VIID as many as 19 students as control class. Sampling techniques conducted random sampling. Retrieval of data In this research using documentation, observation, and tests. This research is a quasi experimental design and special design and used is Two - group Post - Test - Only Design.

Posttest data calculation shows that the mean of is experimental class greater than control class, that is equal to 79.74 to experimental class and 70.26 to control class. Furthermore, from test "t" is obtained $t_0 = 2.42$. By $df = 36$ at significant level of 5% was obtained $t_{table} 2.03$. With t_0 of 2.42 mean greater than t_{table} at significant level of 5% ($2.42 > 2.03$) so that H_0 is rejected and H_a is accepted.

Based on results of the data analyst, it is concluded that there are differences in understanding of concepts class VIII student Junior High School 2 Tapung Kampar regency learn to use by improving learning of recitation methods (experimental class) and students who study with the use of conventional method (control class).

ملخص

ساريقه هرياتي () : تأثير تحسين طريقة التلاوة الى الفهم مفاهيم الرياضيات لـ
بالمدرسة الثانوية الحكومية اثنان تافونك كمفر

تهدف هذه الدراسة الى معرفة الفروق في فهم مفهوم طلاب بالمدرسة الثانوية الحكومية اثنان تافونك كمفر التعلم مع استخدام تحسين التعلم طريقة التلاوة والطلاب الذين درسوا مع استخدام الأساليب التقليدية.

السكان في هذا البحث أن جميع طلاب الصف الثامن بالمدرسة الثانوية الحكومية اثنان تافونك / في الفصل الدراسي الثاني والعينة في هذا البحث هو الصف الثامن ج . أجريت تقنيات أخذ العينات العينات العشوائية. استرجاع البيانات في هذه الدراسة باستخدام وثائق الملاحظة، والاختبارات. هذا البحث هو التصميم التجريبي شبه وتصميم خاص واستخدم اثنان - مجموعة بريد - - يم فقط. يظهر البعدي حساب البيانات إلى أن متوسط فئة التجريبية أكبر من فئة عنصر التحكم، التي تبلغ ، للفئة تجريبية و ، = ، تو أكبر من تي الجدول سواء على مستوى كبير من (، > ،) بحيث يتم رفض هو ومقبولة ها.

استنادا إلى نتائج تحليل البيانات، فإنه يستنتج أن هناك اختلافات في فهم مفهوم طلاب الصف الثامن بالمدرسة الثانوية الحكومية اثنان تافونك كمفر التعلم مع استخدام تحسين التعلم طريقة التلاوة (التجريبية) والطلاب الذين يدرسون مع استخدام الطريقة التقليدية ().

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Istilah	5
C. Permasalahan	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
 BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Konsep Teoretis	9
B. Penelitian yang Relevan	21
C. Konsep Operasional	22
D. Hipotesis	25
 BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	27
B. Populasi dan Sampel	27
C. Jenis dan Desain Penelitian	28
D. Teknik Pengumpulan Data	29
E. Instrumen Penelitian	30
F. Teknik Analisis Data	37
 BAB IV. PENYAJIAN HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi <i>Setting</i> Penelitian	41
B. Penyajian Data	47
C. Analisis Data	55
D. Pembahasan	62
 BAB V. PENUTUP	
A. Kesimpulan	64
B. Saran	64
 DAFTAR PUSTAKA	66
 LAMPIRAN-LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan dan teknologi selalu berkembang dan mengalami kemajuan sesuai dengan perkembangan zaman dan perkembangan cara berfikir manusia. Bangsa Indonesia sebagai salah satu negara berkembang tidak akan maju selama belum memperbaiki kualitas sumber daya manusianya. Kualitas hidup bangsa dapat meningkat jika ditunjang dengan kualitas pendidikan yang mapan.

Dengan sistem pendidikan yang mapan, memungkinkan kita berfikir kritis, kreatif, dan produktif. Dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut harus ditunjang oleh kemampuan pemanfaatan, pengembangan dan penguasaan teknologi ilmu terapan dan ilmu pengetahuan dasar secara seimbang. Berdasarkan tujuan dari Pendidikan Nasional yaitu untuk mencerdaskan bangsa, maka sudah sewajarnya pendidikan tersebut menjadi alat untuk mencerdaskan bangsa.

Tujuan pendidikan nasional kita yang berasal dari berbagai akar budaya bangsa Indonesia terdapat dalam UU Sistem Pendidikan Nasional, yaitu UU NO. 20 Tahun 2003. Dalam UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 tersebut, dikatakan: “pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis, serta

bertanggung jawab.”¹ Sejalan dengan tujuan nasional pendidikan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang amat penting karena pelajaran matematika mempunyai tujuan untuk menciptakan siswa berpikir logis, rasional, kritis, ilmiah dan luas.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan. Secara umum tujuan pembelajaran matematika adalah untuk membantu siswa mempersiapkan diri agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional dan kritis serta mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.²

Pada pembelajaran matematika diharapkan siswa dapat belajar dengan aktif, kreatif dan inovatif sehingga siswa mampu memahami materi yang dipelajari. Untuk menumbuhkan sikap aktif, kreatif dan inovatif dari siswa tidaklah mudah. Fakta yang terjadi adalah guru dianggap sumber belajar yang paling benar. Proses pembelajaran yang terjadi memposisikan siswa sebagai pendengar ceramah guru. Akibatnya proses belajar mengajar cenderung membosankan dan menjadikan siswa malas belajar. Keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar pada pembelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti kegiatan tersebut. Keberhasilan itu dapat

¹ M. sukarjo dan Ukim Komarudin. *Landasan Pendidikan Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta: Rajawali Press, 2009. hlm. 14.

² Risnawati. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press, 2008. hlm. 11.

dilihat dari tingkat pemahaman konsep, penguasaan materi serta hasil belajar siswa.

Pemahaman konsep bergantung kepada cara guru mengajar dan aktivitas siswa sebagai pembelajar. Kebanyakan guru mempunyai kemampuan atau trik sendiri dalam mengajar. Akan tetapi guru yang cermat selalu mencari ide dan teknik baru untuk diterapkan di dalam kelas.³ Guru sebagai pengajar sekaligus pendidik harus bisa menerapkan metode atau teknik pembelajaran yang tepat sehingga diharapkan pemahaman konsep matematika siswa menjadi lebih baik. Semakin tinggi pemahaman konsep dan penguasaan materi serta prestasi belajar maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Namun berdasarkan informasi yang didapat dari salah seorang guru matematika di SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yaitu Ibu Afridiana, S.Pd mengatakan bahwa siswa kelas VIII khususnya, harapan yang diinginkan pada pembelajaran matematika belum dapat terlaksana dengan baik. Yang demikian itu disebabkan oleh pemahaman konsep matematika siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari gejala-gejala sebagai berikut:

1. Siswa cenderung menunggu jawaban dari guru.
2. Siswa tidak dapat mengerjakan soal yang berlainan bentuk dengan contoh soal.
3. Siswa pasif ketika ditanya sudah mengerti apa belum ketika belajar.

³ Max A. Sobel dan Evan M. Maletsky. *Mengajar Matematika: Sebuah Buku Sumber Alat Peraga, Aktivitas, dan Strategi*. Jakarta: Erlangga, 2002. hlm. 1.

4. Siswa sering salah dalam menggunakan rumus ketika latihan.
5. Siswa tidak bisa melakukan prosedur yang tepat ketika dihadapkan dengan soal-soal pemahaman konsep.
6. Siswa tidak menuliskan rumus untuk menjawab soal.

Dalam mengatasi masalah tersebut, guru telah berusaha menerapkan metode pembelajaran yang bervariasi seperti pembelajaran kelompok ataupun metode diskusi. Namun pada kenyataannya, ketika diterapkan metode pembelajaran kelompok maupun metode diskusi yang aktif hanya sebagian dari siswa dan sebagian lagi menjadi pendengar yang setia sehingga konsep yang seharusnya mudah disampaikan menjadi susah. Untuk mengantisipasi masalah tersebut yang berkelanjutan maka perlu dicarikan formula pembelajaran yang tepat, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika.

Salah satunya yaitu dengan menerapkan pembelajaran *Improving Learning* dengan menggunakan metode resitasi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hakikat pembelajaran *Improving Learning* adalah pembelajaran dengan menggunakan penekanan pada proses pembentukan suatu konsep dan memberikan kesempatan luas kepada siswa berperan aktif dalam proses tersebut, dan metode resitasi merupakan salah satu cara penyajian pengajaran dengan cara guru memberikan tugas tertentu kepada

siswa dalam waktu yang telah ditentukan dan siswa harus dapat mempertanggungjawabkan tugas yang diberikan kepadanya.⁴

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Pembelajaran *Improving Learning* dengan Metode Resitasi terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar”**

B. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul, maka peneliti merasa perlu menjelaskan istilah- istilah sebagai berikut :

1. *Improving learning* adalah pembelajaran yang di dalamnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif belajar dan lebih memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkomunikasi matematika.⁵
2. Metode resitasi adalah adalah salah satu cara penyajian pangajaran dengan cara guru memberikan tugas tertentu kepada siswa dalam waktu yang telah ditentukan dan siswa harus dapat mempertanggungjawabkan tugas yang diberikan kepadanya.⁶
3. Memahami konsep berarti memahami sesuatu yang abstrak sehingga mendorong anak untuk berfikir lebih mendalam.⁷

⁴ Risnawati. *Op. Cit. hlm. 128.*

⁵ <http://franciscusti.blogspot.com/2008/06/pembelajaran-merupakan-proses.html>.

⁶ Risnawati. *Op. Cit. hlm. 128.*

⁷ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2008, hlm. 144.

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dan gejala-gejala yang telah dikemukakan di atas, masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

- a. Respon siswa terhadap latihan dan tugas yang diberikan guru masih rendah.
- b. Banyak siswa yang terbentur pada soal-soal yang berkaitan dengan pemahaman konsep.
- c. Siswa cenderung mengandalkan jawaban yang diberikan oleh guru ketika mengerjakan latihan.
- d. Banyak siswa yang mencontek ketika ujian maupun ulangan harian.
- e. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru belum berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

2. Batasan Masalah

Melihat banyaknya masalah yang penulis temukan dalam penelitian ini, serta keterbatasan kemampuan penulis, maka ada baiknya penulis membatasi permasalahan ini untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang belajar menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi dan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional pada sub bahasan menghitung panjang garis singgung lingkaran.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut, maka penulis dapat merumuskan masalah yang akan diteliti, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang belajar menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi dan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional pada sub bahasan menghitung panjang garis singgung lingkaran?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang belajar menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi dan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional pada sub bahasan menghitung panjang garis singgung lingkaran.

2. Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi kepala sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan.

b. Bagi guru

Metode pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti diharapkan menjadi salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, mendorong meningkatkan profesionalisme guru serta menumbuhkan wawasan berfikir ilmiah.

c. Bagi Penulis

Penelitian ini akan menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang metode-metode pembelajaran serta pedoman bagi penulis untuk mengembangkan metode-metode pembelajaran yang sangat berguna bila saat mengajar nanti.

d. Bagi Siswa

Pembelajaran *Improving Learning* dengan Metode Resitasi dapat membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Konsep Teoretis

1. *Improving Learning*

Improving learning adalah pembelajaran yang di dalamnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif belajar dan lebih memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkomunikasi matematika. Sifat pembelajarannya dengan “mengalami” atau dengan “melakukan”, istilah itu digunakan untuk rangkaian pendekatan belajar berdasarkan kegiatan termasuk eksperimen, main peran, metode “penemuan” dan diskusi.

Improving Learning pertama kali dikembangkan oleh Derek Glover, beliau orang Amerika, *improving learning* dikembangkan di Indonesia bertujuan untuk membuat proses pembelajaran menjadi efisien, efektif dan menyenangkan atau dalam masyarakat sering dikenal dengan pembelajaran yang lebih aktif.¹ Ketika belajar bersifat aktif, siswa akan mengupayakan sesuatu.² Dia menginginkan jawaban atas sebuah pertanyaan, membutuhkan informasi untuk memecahkan masalah, atau mencari cara untuk mengerjakan tugas.³ Sehingga dengan ini, siswa dituntut untuk berfikir tentang apa yang dipelajari, berkesempatan untuk

¹<http://franciscusti.blogspot.com/2008/06/pembelajaran-merupakan-proses.html>.

² Melvin L. Silberman. *Active Learning 101 Strategi Belajar Aktif*. Bandung: Nusamedia, 2006. hlm. 28.

³ *Ibid.*

berdiskusi dengan teman, bertanya dan membagi pengetahuan yang diperoleh kepada teman yang lainnya.

Teori belajar *Improve* memandang anak sebagai makhluk yang aktif dalam mengkonstruksi ilmu pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungan. Guru perlu membangun interaksi secara penuh dengan memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk berinteraksi dengan lingkungannya.⁴ Guru yang dipandang sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran, sebaiknya mengetahui tingkat kesiapan anak untuk menerima pelajaran, termasuk memilih metode yang tepat dan sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Jean Piaget berpendapat ada dua proses yang terjadi dalam perkembangan dan pertumbuhan kognitif anak yaitu:

- 1) Proses “*assimilation*”, dalam proses ini menyesuaikan atau mencocokkan informasi yang baru itu dengan apa yang telah ia ketahui dengan mengubahnya bila perlu.
- 2) Proses “*accommodation*” yaitu anak menyusun dan membangun kembali atau mengubah apa yang telah diketahui sebelumnya sehingga informasi itu dapat disesuaikan dengan lebih baik.⁵

Piaget melihat perkembangan kognitif tersebut sebagai hasil perkembangan saling melengkapi antara asimilasi dan akomodasi dalam proses menyusun kembali dan mengubah apa yang telah diketahui.

⁴ Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2011. hlm. 42.

⁵ Syaiful Sagala. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2011, hlm. 24.

Dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika, guru seharusnya mengetahui hakikat matematika itu sendiri, hakikat anak dan cara mengajarkan matematika menurut teori yang diterapkan. Menurut teori belajar *Improve*, pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari pikiran guru ke pikiran siswa. Artinya, bahwa siswa harus aktif secara mental membangun struktur pengetahuannya berdasarkan kematangan kognitif yang dimilikinya. Hakikat *Improving Learning* adalah pembelajaran dengan menggunakan penekanan pada proses pembentukan suatu konsep dan memberikan kesempatan luas kepada siswa berperan aktif dalam proses tersebut.

Hal tersebut sesuai dengan karakteristik dari pembelajaran, karena pembelajaran mempunyai dua karakteristik yaitu:

1. Dalam proses pembelajaran melibatkan proses mental siswa secara maksimal, bukan hanya menuntut siswa sekedar mendengar, mencatat, akan tetapi menghendaki aktivitas siswa dalam proses berfikir.
2. Dalam pembelajaran membangun suasana dialogis dan proses tanya jawab terus menerus yang diarahkan untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan berfikir siswa, yang pada gilirannya kemampuan berfikir itu dapat membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan yang mereka konstruksi sendiri.⁶

⁶ *Ibid. hlm. 63.*

2. Metode Resitasi

Metode resitasi adalah salah satu cara penyajian pengajaran dengan cara guru memberikan tugas tertentu kepada siswa dalam jangka waktu yang telah ditentukan dan siswa harus dapat mempertanggungjawabkan tugas yang diberikan kepadanya.⁷

Metode pemberian tugas atau resitasi biasanya digunakan dengan tujuan agar siswa memiliki hasil belajar yang lebih mantap, karena siswa melaksanakan latihan-latihan selama melakukan tugas, sehingga pengalaman siswa dalam mempelajari sesuatu dapat lebih terintegrasi.⁸ Hal itu terjadi disebabkan karena siswa mengalami situasi atau pengalaman yang berbeda ketika menghadapi masalah-masalah baru.

Di samping itu, untuk memperoleh pengetahuan, dengan melaksanakan tugas akan memperluas dan memperkaya pengetahuan serta keterampilan siswa di sekolah, melalui kegiatan-kegiatan di luar sekolah. Dengan kegiatan melaksanakan tugas diharapkan siswa aktif belajar dan merasa terangsang untuk meningkatkan belajar yang lebih baik, memupuk inisiatif dan berani bertanggungjawab.

Ada dua macam tugas yakni, tugas-tugas tindakan (*Action Tasks*) dan tugas-tugas kognitif (*Cognitive Tasks*).⁹ Tugas-tugas tindakan adalah yang dapat diamati dan melibatkan interaksi antara seseorang dan suatu

⁷ Risnawati. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press, 2008. hlm. 128.

⁸ Roestiyah N. K. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008. hlm. 133.

⁹ Oemar Hamalik. *Perencanaan Pembelajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009. hlm. 97.

objek atau antara orang dan orang lain, sedangkan tugas kognitif mempunyai beberapa aspek yang dapat diamati, tetapi umumnya bersifat mental.¹⁰

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat dikemukakan bahwa metode resitasi adalah metode pemberian tugas tertentu oleh guru kepada siswa dalam jangka waktu tertentu dan kemudian siswa tersebut harus dapat mempertanggungjawabkannya. Tugas yang diberikan guru merupakan tugas yang memberikan bimbingan dan latihan yang bersifat mendidik, bukan memberikan beban buat siswa juga bukan untuk menganiaya siswa tersebut. Akan tetapi seorang guru membimbing dan memberikan latihan-latihan agar materi itu benar-benar terealisasi oleh siswa.

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode resitasi dalam bentuk menjawab soal-soal, dimana siswa dituntut untuk aktif berfikir untuk mencari penyelesaian dari soal-soal yang diberikan dengan baik dan benar.¹¹ Hal yang perlu diperhatikan oleh seorang guru adalah dalam memberikan tugas atau resitasi kepada siswa jangan sampai memberikan tugas yang terlalu berat dan sering karena dapat menimbulkan rasa bosan dalam diri siswa dan siswa merasa terbebani serta terpaksa dalam mengerjakan tugas tersebut.

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ Risnawati. *Loc. Cit.*

Kebaikan metode resitasi yaitu:

- a. Dapat merangsang siswa dalam melakukan aktivitas belajar individual atau kelompok.
- b. Dapat mengembangkan kemandirian siswa diluar pengawasan guru.
- c. Dapat membina tanggung jawab dan disiplin siswa.
- d. Dapat mengembangkan kreativitas siswa.¹²

Kekurangan metode resitasi yaitu:

- a. Seringkali siswa melakukan penipuan diri dimana mereka hanya meniru hasil pekerjaan orang lain, tanpa mengalami peristiwa belajar.
- b. Adakalanya tugas itu dikerjakan oleh orang lain tanpa pengawasan.
- c. Apabila tugas terlalu diberikan atau hanya sekedar melepas tanggung jawab bagi guru, apalagi bila tugas-tugas itu sukar dilaksanakan ketegangan mental mereka dapat terpengaruh.
- d. Karena kalau tugas diberikan secara umum mungkin seseorang anak didik akan mengalami kesulitan karena sukar selalu menyelesaikan tugas dengan adanya perbedaan individual.¹³

Ada beberapa cara untuk mengatasi kelemahan-kelemahan dari metode resitasi ini, antara lain:

- a. Tugas yang diberikan kepada siswa hendaklah jelas, sehingga mereka mengerti apa yang harus dikerjakan.
- b. Waktu untuk menyelesaikan tugas harus cukup.

¹² Risnawati. *Loc. Cit.*

¹³ Syaiful Sagala. *Op. Cit. hlm. 219.*

- c. Tugas yang diberikan kepada siswa dengan memperlihatkan perbedaan individu masing-masing.
- d. Adalah kontrol atau pengawasan yang sistematis atas tugas yang diberikan sehingga mendorong siswa untuk belajar dengan sungguh-sungguh.
- e. Tugas yang diberikan hendaklah mempertimbangkan:
 - 1. Menarik minat dan perhatian siswa.
 - 2. Mendorong siswa untuk mencari, mengalami, dan menyampaikan.
 - 3. Diusahakan tugas itu bersifat praktis dan ilmiah.
 - 4. Bahan pelajaran yang ditugaskan agar diambilkan dari hal-hal yang dikenal siswa.¹⁴

Adapun langkah-langkah metode resitasi adalah:

- a. Guru mengabsen kehadiran siswa.
- b. Guru menyampaikan kompetensi yang hendak dicapai siswa dan menginformasikan model pembelajaran yang akan digunakan.
- c. Guru memotivasi siswa sehingga siswa senang dan lebih giat dalam mengikuti pembelajaran.
- d. Guru membagikan LKS dan meminta untuk mengerjakan soal-soal yang terdapat dalam LKS.
- e. Guru membimbing dan mengawasi siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang terdapat dalam LKS.

¹⁴ Syaiful Sagala. *Op. Cit. hlm. 219-220.*

- f. Guru memberikan dorongan kepada siswa untuk menyimpulkan jawaban LKS yang telah dikerjakan.
- g. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menjawab soal tersebut ke papan tulis.
- h. Guru dan siswa mendiskusikan dan mengevaluasi proses penyelesaian yang telah dikerjakan siswa.
- i. Guru membimbing siswa untuk mengambil kesimpulan dari materi yang dibahas.
- j. Guru memberikan tugas dari soal yang telah disediakan guru.¹⁵

Agar otak dapat dapat memproses informasi dengan baik, maka akan sangat membantu kalau terjadi proses refleksi secara internal, jika peserta didik diajak berdiskusi, menjawab pertanyaan, maka otak mereka akan bekerja lebih baik sehingga proses belajarpun dapat terjadi dengan baik pula.¹⁶ Suatu pertanyaan mempunyai peluang tertentu untuk dijawab dengan tepat, bila pertanyaan itu dirumuskan dengan baik dan sistematis.¹⁷ Dalam penguasaan metode resitasi ini siswa mempunyai kesempatan untuk saling membandingkan dengan hasil pekerjaan orang lain, dapat mempelajari dan mendalami hasil uraian orang lain.¹⁸

¹⁵ Risnawati. *Op. Cit. hlm. 128-129.*

¹⁶ Hisyam Zaini, dkk. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Center For Teaching Staff Development, 2011., hlm. xvii

¹⁷ Oemar Hamalik. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010. hlm. 151.

¹⁸ Roestiyah N. K. *Op. Cit. hlm. 134.*

3. Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman merupakan perangkat standar program pendidikan yang merefleksikan kompetensi sehingga dapat menghantarkan siswa untuk menjadi kompeten yang baik dalam berbagai segi kehidupan. Pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta, akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan atau kemampuan menangkap makna atau arti suatu konsep.¹⁹ Konsep adalah abstraksi kesamaan atau keterhubungan dari sekelompok benda atau sifat.²⁰ Beberapa ahli mendefinisikan konsep sebagai pengalaman mental, abstraksi dari pengalaman di dunia, ide, dan stimuli.²¹ Memahami konsep berarti memahami sesuatu yang abstrak sehingga mendorong anak untuk berfikir lebih mendalam.²² Pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan matematika yang harus dimiliki oleh siswa dalam kegiatan belajar. Dengan pemahaman bahan pelajaran, maka penguasaan siswa terhadap bahan yang disajikan akan lebih mudah dan efektif. Dengan demikian, belajar konsep merupakan salah satu cara belajar dengan pemahaman.²³ Dalam pemahaman tidak hanya sekedar memahami sebuah

¹⁹ Wina Sanjaya. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2008. hlm. 126.

²⁰ *Ibid.* hlm. 142.

²¹ Yatim Riyanto. *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Referensi bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta: Kencana, 2010. hlm. 58.

²² *Ibid.* hlm. 144.

²³ Yatim Riyanto. *Op. Cit.* hlm. 54.

informasi tetapi termasuk juga keobjektifan, sikap dan makna yang terkandung dari sebuah informasi.²⁴

Guru akan merasa telah berhasil mengajar siswa apabila siswanya telah bisa menguasai dan memiliki pemahaman konsep yang baik terhadap materi yang telah diajarkan, karena pemahaman konsep merupakan pintu gerbang dalam mempelajari matematika. Suatu konsep mudah dipahami dan diingat oleh siswa bila konsep tersebut disajikan melalui prosedur dan langkah-langkah yang tepat, jelas dan menarik.

Melalui pemahaman yang baik, siswa dapat dengan mudah mengaitkan dengan permasalahan-permasalahan yang lain dan dapat memecahkan persoalan-persoalan tersebut dengan baik dan benar sesuai dengan apa yang diharapkan bersama.

Sebagaimana yang terdapat dalam peraturan menteri pendidikan Nasional RI Nomor 22 Tahun 2006, dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

²⁴ Mimi Hariani. *Pembelajaran Matematika Dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Penalaran Matematik Siswa Sekolah Dasar*. Bandung: Program Studi Magister Pendidikan Dasar Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia, 2010. (tidak diterbitkan)

- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.²⁵

Kemampuan pemahaman terhadap konsep matematika merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika serta menjadi landasan untuk berfikir dalam menyelesaikan persoalan matematika. Keberhasilan pembelajaran matematika dapat diukur dari kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan berbagai konsep dalam pemecahan masalah matematika.

Tujuan pemahaman konsep adalah agar ilmu pengetahuan dan kemahiran yang dipelajari dalam suatu konteks dapat dipindahkan, digeneralisasikan dan digunakan dalam konteks yang lain. Pemahaman konsep juga memberi definisi yang lebih jelas kepada suatu pembahasan. Dengan cara itu suatu pembahasan akan kelihatan lebih jelas, komprehensif, dan konsisten. Mengembangkan pemahaman konsep adalah penting supaya suatu ilmu pengetahuan yang dipelajari dalam satu konteks dapat digeneralisasikan untuk digunakan dalam konteks yang lain.

Departemen Pendidikan Nasional dalam model penilaian kelas pada satuan SMP/MTs, menyebutkan indikator-indikator yang menunjukkan pemahaman konsep, antara lain:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep.

²⁵ Risnawati. *Op. Cit.* hlm. 12.

- b. Mengaplikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
- c. Memberi contoh dan non contoh dari konsep.
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
- f. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
- g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.²⁶

Jadi berdasarkan beberapa uraian di atas, dapat disimpulkan pemahaman konsep merupakan kompetensi atau kemampuan yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam melakukan langkah-langkah atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat.

Berdasarkan pada pendapat para ahli di atas pemahaman konsep yang dimaksud penulis dalam penelitian ini meliputi kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, menerapkan konsep secara algoritma, merumuskan strategi penyelesaian, melakukan perhitungan sederhana, mengubah suatu bentuk ke bentuk lain yang berkaitan dengan panjang garis singgung lingkaran, mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan membentuk konsep serta memberikan contoh dan non contoh dari konsep tersebut

4. Hubungan Pembelajaran *Improving Learning* dengan Metode Resitasi Terhadap Pemahaman Konsep Matematika

Hakikat pembelajaran *Improving Learning* adalah pembelajaran dengan menggunakan penekanan pada proses pembentukan suatu konsep

²⁶ Badan Standar Nasional Pendidikan. *Model Penilaian Kelas*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2006. hlm. 59.

dan memberikan kesempatan luas kepada siswa berperan aktif dalam proses tersebut, dan dengan menggunakan solusinya yaitu metode resitasi diharapkan siswa aktif belajar dan merasa terangsang untuk meningkatkan belajar yang lebih baik, memupuk inisiatif dan berani bertanggungjawab.

Tugas yang diberikan guru dapat memperdalam bahan pelajaran, dan dapat pula mengecek bahan yang telah dipelajari.²⁷ Tugas dan resitasi merangsang anak untuk aktif belajar baik secara individual maupun kelompok.²⁸ Karena dalam belajar matematika tidak pernah terlepas dari adanya pemahaman konsep, oleh sebab itu dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika sangat bergantung pada pemahaman. Sesuai dengan hakikatnya, *Improving learning* dengan metode resitasi dapat diterapkan demi tercapainya pemahaman yang baik.

B. Penelitian yang Relevan

Untuk menghindari duplikasi pada temuan penelitian, maka penulis memaparkan penelitian yang relevan dengan pembelajaran *Improving Learning* atau metode resitasi, yaitu:

1. Hasil penelitian yang dilakukan Yusmari (2010), bahwa penerapan metode tugas dan resitasi dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Pondok Pesantren Ittihadul Muslimin Buatan Siak Kecamatan Koto Gasib Kabupaten Siak.

²⁷ Syaiful Sagala. *Op. Cit. hlm.* 219.

²⁸ *Ibid.*

2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Meri Endra Lestari (TA 2011/2012), bahwa penerapan metode resitasi dalam model Problem Based Instruction dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas X SMA Negeri 1 Rengat Kabupaten Indragiri Hulu.

Sedangkan penelitian yang penulis lakukan yaitu dengan judul pengaruh pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar.

C. Konsep Operasional

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu pembelajaran *improving learning* dengan metode resitasi sebagai variabel bebas dan pemahaman konsep matematika sebagai variabel terikat.

1. Pembelajaran *Improving learning* dengan metode resitasi sebagai variabel bebas.

Improving learning dengan metode resitasi maksudnya adalah pembelajaran yang menggunakan penekanan pada proses pembentukan suatu konsep dan memberikan kesempatan luas kepada siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran serta dengan pemberian tugas tertentu oleh guru kepada siswa dalam jangka waktu yang telah ditentukan dan kemudian siswa tersebut harus dapat mempertanggungjawabkannya. Untuk indikatornya yaitu sesuai dengan langkah-langkah berikut ini:

- a. Tahap persiapan

Pada tahap ini pendidik menyiapkan materi, serta perlengkapan pembelajaran yang dibutuhkan seperti RPP, Lembar Kerja Siswa, serta soal-soal tes yang nanti akan diujikan kepada semua peserta didik.

1. Guru memilih salah satu materi yang akan disajikan
2. Guru membuat rencana pelaksanaan pembelajaran
3. Guru membagi siswa dalam kelompok kecil yang terdiri dari 3 – 4 orang, kelompok dibagi berdasarkan kemampuan siswa sehingga setiap kelompok terdapat siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

b. Tahap Pelaksanaan

1. Guru mengabsen kehadiran siswa.
2. Guru menyampaikan kompetensi yang hendak dicapai siswa dan menginformasikan metode pembelajaran yang akan digunakan.
3. Guru memotivasi siswa sehingga siswa senang dan lebih giat dalam mengikuti proses pembelajaran.
4. Guru membagikan LKS dan meminta untuk mengerjakan soal-soal yang terdapat dalam LKS.
5. Guru membimbing dan mengawasi siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang terdapat didalam LKS.
6. Guru memberikan dorongan kepada siswa untuk menyimpulkan jawaban LKS yang telah dikerjakan.
7. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menjawab soal tersebut ke papan tulis.

8. Guru dan siswa mendiskusikan dan mengevaluasi proses penyelesaian yang telah dikerjakan siswa
9. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap materi yang telah disampaikan.
10. Guru memberi tugas rumah dari soal-soal yang telah disediakan guru.

c. Penutup

Pendidik dan peserta didik bersama-sama menarik kesimpulan dari materi pelajaran yang telah disampaikan.

2. Pemahaman konsep matematika sebagai variabel terikat. Pemahaman konsep matematika merupakan variabel yang dipengaruhi oleh pembelajaran *improving learning* dengan metode resitasi.

Pemahaman konsep matematika dapat dilihat dari beberapa indikator berikut:

1. Menyatakan ulang sebuah konsep.
2. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
3. Memberi contoh dan non contoh dari konsep.
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
6. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

TABEL II. 1
PENSKORAN INDIKATOR PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

Penskoran Indikator Pemahaman Konsep Matematika	
Indikator 3 dan 5 (0% - 10%)	0 : tidak ada jawaban 2,5 : ada jawaban, tetapi salah 5 : ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil 7,5 : ada jawaban, tetapi benar sebagian besar 10 : ada jawaban, benar semua
Indikator 1, 2, 4 dan 6 (0% - 15%)	0 : tidak ada jawaban 3,75 : ada jawaban, tetapi salah 7,5 : ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil 11,25 : ada jawaban, tetapi benar sebagian besar 15 : ada jawaban, benar semua
Indikator 7 (0% - 20%)	0 : tidak ada jawaban 5 : ada jawaban, tetapi salah 10 : ada jawaban, tetapi benar sebagian kecil 15 : ada jawaban, tetapi benar sebagian besar 20 : ada jawaban, benar semua

Sumber: diadaptasi dari Cai Lane dan Jacabsin dalam Gusni Satriawati

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan atau jawaban sementara dari rumusan masalah dan akan dilakukan pembuktian. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

H_a : Terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa SMP Negeri

2 Tapung Kabupaten Kampar yang belajar menggunakan pembelajaran

Improving Learning dengan metode resitasi dan siswa yang belajar

menggunakan metode konvensional.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang belajar menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi dan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2012/2013 tanggal 04 Februari – 27 Februari di kelas VIII SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang beralamat di jalan H. Arsyad Fachrudin, desa Muara Mahat Baru.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar tahun ajaran 2012/2013 pada semester genap yang berjumlah 74 siswa, siswa terbagi dalam 4 kelas yaitu kelas VIII A sebanyak 18 siswa, kelas VIII B sebanyak 18 siswa, kelas VIIC sebanyak 19 siswa, dan kelas VIID sebanyak 19 siswa.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan secara *random sampling*. Teknik ini dilakukan setelah keempat kelas (VIII A, VIII B, VIII C, dan VIII D) dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan uji F. Sampel diambil dua kelas dari populasi yang sudah diuji tingkat homogenitasnya. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII C sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 19

siswa yang akan diterapkan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi. Sedangkan kelas VIII D yang berjumlah 19 siswa sebagai kelas kontrol yang akan diterapkan metode konvensional.

C. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimental and special design*. Jenis penelitian ini hampir mirip dengan jenis penelitian *eksperimen klasik*, namun lebih membantu peneliti untuk melihat hubungan kausal dari berbagai macam situasi yang ada.¹ Disebut *quasi* karena merupakan variasi dari *eksperimen klasik*. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.²

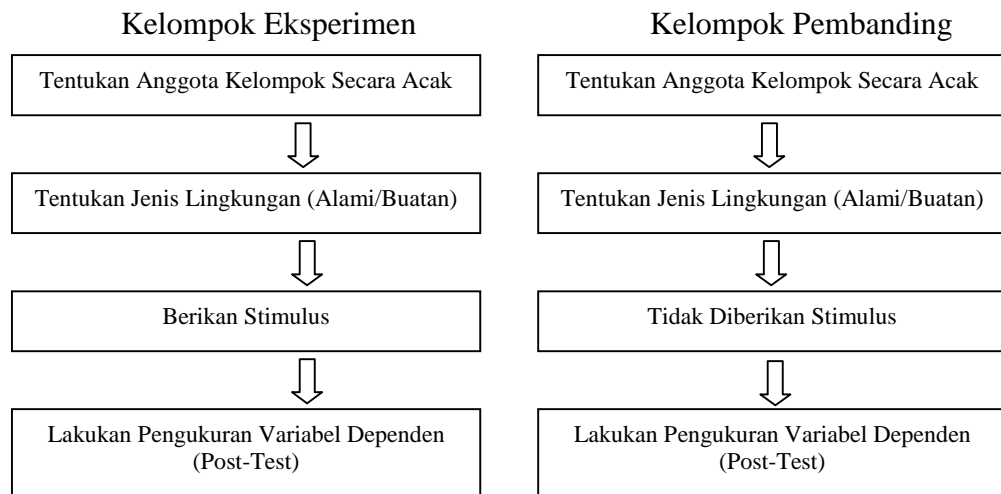
Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Two - group Post – Test – Only Design*. Jenis penelitian ini serupa dengan penelitian *static group comparison*. Jika pada *static group comparison* tidak diperlukan pemilihan anggota secara acak, pada penelitian ini pemilihan anggota dilakukan secara acak.³

¹ Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah. *Metode Penelitian Kuantitatif Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006. hlm. 162.

² Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2010. hlm. 77.

³ Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah. *Op. Cit.* hlm. 162 – 163.

Two - group Post – Test – Only Design



Sumber: Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah. *Metode Penelitian Kuantitatif Teori dan Aplikasi*. hlm. 163.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Dokumentasi

Dokumentasi ini dilakukan untuk mengetahui profil sekolah, data guru dan siswa, serta sarana dan prasarana yang ada di SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar.

2. Observasi

Teknik observasi yaitu dengan menggunakan lembar observasi atau lembar pengamatan yang digunakan untuk melihat atau mengamati kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung.

3. Tes

Tes dilakukan secara langsung terhadap siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri

2 Tapung Kabupaten Kampar terhadap materi menghitung panjang garis singgung lingkaran. Soal disusun dalam beberapa butir soal essay yang berguna untuk mengukur pemahaman konsep matematika siswa.

E. Instrumen Penelitian

1. Tes

Tes dilakukan secara langsung terhadap siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri

2 Tapung Kabupaten Kampar terhadap materi menghitung panjang garis singgung lingkaran

Untuk memperoleh tes yang baik, maka dilakukan uji coba soal tes terhadap siswa. Karena sebelum tes dilakukan, tes tersebut harus terlebih dahulu memenuhi persyaratan antara lain yaitu validitas butir soal, reliabilitas tes, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Sebelum soal tes diujikan kepada siswa pada masing-masing sampel, peneliti telah mengujicobakan soal-soal tersebut di kelas VIII B dan menganalisis soal uji coba untuk melihat validitas butir soal, reliabilitas tes, tingkat kesukaran, dan daya pembeda.

a. Uji Validitas

Pengujian validitas bertujuan untuk melihat tingkat keshahihan atau ketepatan suatu alat ukur. Validitas tes yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi (*Content Validity*). Untuk instrumen yang berbentuk tes, pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang

telah diajarkan.⁴ Oleh karena itu, untuk mengetahui tes yang akan diberikan valid atau tidak, maka sebelum soal tes diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka soal tes yang akan peneliti gunakan dikonsultasikan terlebih dahulu dengan guru bidang study matematika. Tes yang disetujui oleh guru bidang studi matematika tersebut diuji cobakan. Setelah data didapat dan ditabulasikan, maka pengujian validitas dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrument dengan rumus *Pearson Product Moment (PPM)* adalah:⁵

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \frac{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}$$

dimana:

r_{hitung} = koefisien korelasi

$\sum Xi$ = jumlah skor item

$\sum Yi$ = jumlah skor total (seluruh item)

n = jumlah responden

Selanjutnya dihitung dengan uji-t dengan rumus: $t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{1-r^2}$

dimana:

t = nilai t_{hitung}

r = koefisien korelasi hasil r_{hitung}

⁴ Sugiono. *Op. Cit.* hlm. 129.

⁵ Riduwan. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta, 2010. hlm. 98.

n = jumlah responden

Kaidah keputusan: jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid

jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid

Peneliti menghitung validitas tes secara manual berdasarkan rumus yang telah disebutkan di atas. Menurut Masrun yang dikutip oleh Sugiyono, “Item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor soal) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Hasil analisis validitas tes pemahaman konsep disajikan pada **TABEL III. 1** berikut. Perhitungan selengkapnya terdapat pada **Lampiran I**.

TABEL III. 1
ANALISIS VALIDITAS TES PEMAHAMAN KONSEP

Nomor Soal	r_{hitung}	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
1	0,753	4,578	1,746	Valid
2	0,787	5,102	1,746	Valid
3	0,429	1,90	1,746	Valid
4	0,506	2,348	1,746	Valid
5	0,731	4,287	1,746	Valid
6	0,585	2,885	1,746	Valid
7	0,503	2,329	1,746	Valid

Jadi, kesimpulannya adalah semua butir soal dalam tes pemahaman konsep adalah valid.

b. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengukur ketetapan instrumen atau ketetapan siswa dalam menjawab alat evaluasi tersebut.

Untuk melakukan analisis reliabilitas tes dapat digunakan rumus alpha sebagai berikut:⁶

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum Si}{St} \right)$$

keterangan:

r_{11} = nilai reliabilitas

$\sum Si$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

St = varians total

k = jumlah item

dengan:

$$Si = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}$$

$$St = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}$$

keterangan:

Si = varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = jumlah item X_i dikuadratkan

⁶ Hartono. *Analisis Item Instrumen Analisis Tes Hasil Belajar dan Instrumen Penelitian*. Bandung: Zanafra Publishing bekerja sama dengan Nusa Media Bandung, 2010. hlm. 102.

N = jumlah responden

$\sum X_t^2$ = jumlah kuadrat X total

$(\sum X_t)^2$ = jumlah X total dikuadratkan

Kaidah keputusan: jika $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ berarti reliabel

jika $r_{11} < r_{\text{tabel}}$ berarti tidak reliabel

Peneliti menghitung reliabilitas tes secara manual berdasarkan rumus yang telah disebutkan di atas. Berdasarkan hasil uji coba reliabilitas butir soal diperoleh $r_{11} = 0,523$, sedangkan $r_{\text{tabel}} = 0,482$. Dengan demikian $r_{11} = 0,523$ lebih besar dari $r_{\text{tabel}} = 0,482$ maka dapat disimpulkan bahwa tes pemahaman konsep yang dianalisis dengan metode *Alpha* adalah Reliabel. Perhitungan selengkapnya terdapat pada **Lampiran J**.

c. Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal adalah peluang menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks.⁷ Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal bentuk *constructed response* (essay) digunakan rumus berikut ini:⁸

$$\text{Mean} = \frac{(\text{jumlah skor siswa peserta tes pada suatu soal})}{\text{jumlah peserta didik yang mengikuti tes}}$$

$$\text{Tingkat kesukaran} = \frac{\text{Mean}}{(\text{skor maksimum yang ditetapkan})}$$

⁷ Kusaeri dan Suprananto. *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012. hlm. 174.

⁸ *Ibid*.

TABEL III. 2
KLASIFIKASI TINGKAT KESUKARAN SOAL

No	Range Tingkat Kesukaran	Kategori	Keputusan
1.	0,7 – 1,0	Mudah	Ditolak/ direvisi
2.	0,3 – 0,7	Sedang	Diterima
3.	0,0 – 0,3	Sulit	Ditolak/ direvisi

Sumber: Kusaeri dan Suprananto. *Pengukuran dan Penilaian*. hlm. 175.

Peneliti menghitung tingkat kesukaran secara manual berdasarkan rumus yang telah disebutkan di atas. Semakin besar indeks tingkat kesukaran yang diperoleh berarti semakin mudah soal itu. Suatu soal memiliki $TK = 0$ berarti tidak ada siswa yang mampu menjawab soal dengan benar dan bila $TK = 1$ berarti semua siswa menjawab soal dengan benar. Tingkat kesukaran untuk tes pemahaman konsep disajikan pada **TABEL III.3** berikut. Perhitungan selengkapnya terdapat pada **Lampiran K**.

TABEL III. 3
ANALISIS TINGKAT KESUKARAN TES
PEMAHAMAN KONSEP

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Kategori	Keputusan
1	0,7	Sedang	Diterima
2	0,67	Sedang	Diterima
3	0,61	Sedang	Diterima
4	0,58	Sedang	Diterima
5	0,63	Sedang	Diterima
6	0,54	Sedang	Diterima
7	0,32	Sedang	Diterima

Dari tabel dapat disimpulkan bahwa dari sebanyak tujuh soal tes pemahaman konsep merupakan soal dengan kategori soal sedang.

d. Uji Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat evaluasi (tes) dapat membedakan antara siswa yang berada pada kelompok atas (kemampuan tinggi) dan siswa yang berada pada kelompok bawah (kemampuan rendah). Untuk mengetahui daya pembeda soal bentuk *constructed response* (essay) dapat menggunakan rumus berikut ini:⁹

$$DP = \frac{(\text{Mean kelompok skor atas} - \text{Mean kelompok bawah})}{\text{Skor maksimum soal}}$$

TABEL III. 4
KLASIFIKASI DAYA PEMBEDA

No	Range Daya Pembeda	Kategori	Keputusan
1.	0,40 – 1,00	Sangat Memuaskan	Diterima
2.	0,30 – 0,39	Memuaskan	Diterima
3.	0,20 – 0,29	Tidak Memuaskan	Ditolak/ direvisi
4.	0,00 – 0,19	Sangat Tidak Memuaskan	Direvisi total

Sumber: Kusaeri dan Suprananto. *Pengukuran dan Penilaian*. hlm. 177.

Peneliti menghitung tingkat kesukaran secara manual berdasarkan rumus yang telah disebutkan di atas. Indeks daya pembeda setiap butir soal biasanya dinyatakan dalam bentuk proporsi. Semakin tinggi indeks daya pembeda soal berarti semakin tinggi kemampuan soal yang bersangkutan membedakan siswa yang telah memahami materi dengan siswa yang belum memahami materi.

⁹ *Ibid.* hlm. 176.

Daya pembeda untuk tes pemahaman konsep dapat disajikan pada **TABEL III.5** berikut. Perhitungan selengkapnya terdapat pada **Lampiran L**.

TABEL III. 5
ANALISIS DAYA PEMBEDA TES PEMAHAMAN KONSEP

Nomor Soal	Daya Pembeda	Kategori	Keputusan
1	0,31	Memuaskan	Diterima
2	0,33	Memuaskan	Diterima
3	0,33	Memuaskan	Diterima
4	0,33	Memuaskan	Diterima
5	0,31	Memuaskan	Diterima
6	0,36	Memuaskan	Diterima
7	0,31	Memuaskan	Diterima

Dari tabel dapat disimpulkan bahwa dari tujuh soal tes pemahaman konsep tersebut semua soal mempunyai tingkat daya pembeda dengan kategori memuaskan.

Berdasarkan hasil analisis validitas tes, reliabilitas tes, tingkat kesukaran, dan daya pembeda maka tes pemahaman konsep yang telah diuji cobakan dapat digunakan sebagai instrumen pada penelitian ini.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes “t”. Tes “t” adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada

atau tidaknya perbedaan yang signifikan (meyakinkan) dari dua buah mean sampel (dua buah variabel yang dikomparatifkan).¹⁰

Sebelum melakukan analisis dengan menggunakan tes “t” ada dua syarat yang terlebih dahulu dilakukan yaitu:

1. Uji Homogenitas

Perlu kiranya peneliti melakukan pengujian terhadap kesamaan (homogenitas) beberapa bagian sampel, yakni seragam tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama.¹¹ Pengujian homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji F yaitu dengan rumus:¹²

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Jika pada perhitungan diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sampel dikatakan mempunyai varians yang sama atau homogen.

2. Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas, peneliti menggunakan chi kuadrat. Jika pada perhitungan diperoleh $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka dinyatakan bahwa data normal.

Adapun rumus yang digunakan yaitu:¹³

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(fo-fe)^2}{fe}$$

¹⁰ Hartono. *SPSS 16.0, Analisis Data Statistika dan Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008. hlm. 146.

¹¹ Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006. hlm. 320-321.

¹² Sugiono. *Op. Cit.* hlm. 197.

¹³ Riduwan. *Op. Cit.* hlm. 124.

Keterangan:

f_e : frekuensi yang diharapkan

f_o : hasil pengamatan

3. Uji Hipotesis

Apabila kedua syarat telah terpenuhi yaitu sampel mempunyai varians yang sama atau homogen dan data dalam sebaran normal, maka data tersebut dapat dianalisis dengan menggunakan rumus test-t. Pada penelitian ini kedua syarat telah terpenuhi. Sehingga, data tersebut dapat dianalisis dengan menggunakan rumus test-t.

Adapun rumus tes-t yang digunakan adalah:¹⁴

$$t_0 = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\frac{SD_x^2}{N-1} + \frac{SD_y^2}{N-1}}}$$

Keterangan:

M_x = Mean variabel X

M_y = Mean variabel Y

SD_x = Standar deviasi variabel X

SD_y = Standar deviasi variabel Y

N = Jumlah sampel

Rumus uji t tersebut digunakan untuk menguji hipotesis dengan melihat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan pembelajaran *improving learning* dengan metode

¹⁴ Hartono. *Statistik untuk Penelitian*. Pekanbaru: Pustaka Belajar, 2010. hlm. 206.

resitasi dan kelas yang menggunakan metode konvensional. Apabila t_0 sama dengan atau lebih besar dari t_{tabel} maka hipotesis nol (H_0) ditolak yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan dan sebaliknya apabila t_0 lebih kecil dari t_{tabel} maka hipotesis nol (H_0) diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

BAB IV

PENYAJIAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1. Profil SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar

Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 2 Tapung Kabupaten Kampar adalah sebuah yayasan pendidikan negeri di bawah pengawasan Dinas Pendidikan. Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 2 Tapung Kabupaten Kampar ini berdiri dan beroperasi sejak tahun 1994.

Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 2 Tapung Kabupaten Kampar ini dikepalai atau dipimpin oleh bapak Muslim, S.Pd, pada tahun ajaran 2012/2013 ini sebanyak 92 siswa akan mengikuti ujian nasional pada tanggal yang telah ditetapkan oleh pemerintah, yaitu pada tanggal 22 – 25 April 2013.

Berikut identitas dari Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 2 Tapung Kabupaten Kampar:

Nama Sekolah	: SMP NEGERI 2 TAPUNG
Alamat	
Jalan/ Desa	: H. Arsyad Fachrudin/ Muara Mahat Baru
Kecamatan	: Tapung
Kabupaten	: Kampar
No. Telp/ HP	: 0812 7619 033
NSS	: 201140640002
Jenjang Akreditasi	: Amat Baik (A)

Kategori Sekolah	: SSN
Tahun Berdiri/ Beroperasi	: 1994/ 1994
Kepemilikan Tanah	: Milik Sendiri
a. Status Tanah	: SHM
b. Luas Tanah	: 16500 m ²
Status Bangunan Milik	: Pemerintah
Luas Seluruh Bangunan	: 1363,6 m ²
Nomor Rekening Sekolah	: 0268-01-035096-50-7/ SMP 2 Tapung BRI Cabang Bangkinang

2. Kurikulum SMP Negeri 2 Tapung

Kurikulum SMP Negeri 2 Tapung memuat kelompok mata pelajaran sebagai berikut ini:

- a. Pendidikan Agama Islam
- b. PMP/ PPKN
- c. Matematika
- d. Penjaskes
- e. Pendidikan Kesenian
- f. Bahasa Indonesia
- g. Bahasa Inggris
- h. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
- i. Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
- j. IRT/ Elektro
- k. TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi)

l. Muatan Lokal (Arab Melayu)

m. BP (Badan Penasehat)

Masing-masing kelompok mata pelajaran tersebut diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran pada setiap mata pelajaran secara menyeluruh. Dengan demikian cakupan dari masing-masing kelompok itu dapat diwujudkan melalui mata pelajaran yang relevan.

3. Sarana dan Prasarana

Dalam suatu lembaga pendidikan, sarana dan prasarana memegang peranan yang sangat penting dalam mencapai tujuan pendidikan. Dengan adanya sarana dan prasarana yang memadai kemungkinan lebih besar akan tercapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

Dalam upaya mendukung sistem pembelajaran, SMP Negeri 2 Tapung menyiapkan berbagai fasilitas demi kelancaran proses pembelajaran. Keberadaan dan kelengkapan serta penggunaan sarana-prasarana yang optimal menjadi keharusan di dalam suatu instansi pendidikan. SMP Negeri 2 Tapung sebagai lembaga pendidikan menengah pertama memberikan kesiapan sarana dan prasarana yang mencukupi agar KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) dapat berlangsung secara optimal.

Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki SMP Negeri 2 Tapung dapat dilihat pada tabel berikut:

TABEL IV. 1
DATA RUANG KELAS SMP NEGERI 2 TAPUNG
TAHUN AJARAN 2012 / 2013

Jumlah Ruang Kelas Asli (d)				Jumlah	Jumlah ruang lainnya yang digunakan untuk ruang kelas (e)	Jumlah ruang yang digunakan untuk ruang kelas (f) = (d+e)
Bangunan	6 x 12 m ² (a)	> 63 m ² (b)	< 63 m ² (c)			
Ruang Kelas	12	-	-	12 (d) = (a+b+c)	-	12 (f) = (d+e)

Sumber Data : Kantor Tata Usaha SMP Negeri 2 Tapung

TABEL IV. 2
DATA RUANG LAIN SMP NEGERI 2 TAPUNG
TAHUN AJARAN 2012 / 2013

Jenis Ruang	Jumlah	Ukuran
1. UKS	1 Ruang	3 x 4 m
2. OSIS	1 Ruang	4 x 3 m
3. MAJLIS	1 Ruang	8 x 9 m
4. KEPSEK	1 Ruang	6,5 x 4 m
5. TU	1 Ruang	9 x 4 m
6. ARSIP	1 Ruang	4,5 x 2,4 m
7. BP	1 Ruang	4,5 x 2,4
8. Keterampilan	1 Ruang	5 x 8 m
9. Koperasi	1 Ruang	3 x 3 m
10. Pramuka	1 Ruang	2 x 5 m
11. Laboratorium IPA	1 Ruang	15 x 8 m
12. Perpustakaan	1 Ruang	8 x 10 m
13. Penjaga Sekolah	1 Ruang	3 x 6 m

Sumber Data : Kantor Tata Usaha SMP Negeri 2 Tapung

4. Keadaan Guru dan Siswa

a. Keadaan Guru

Jumlah seluruh personil sekolah sebanyak 34 orang, terdiri atas guru 24 orang, Tata usaha 7 Orang, Petugas Kebersihan 1 orang, Penjaga Sekolah 1 orang, dan Satpam 1 orang.

TABEL IV. 3
DATA GURU DAN PEGAWAI SMP NEGERI 2 TAPUNG

No	Guru/ Staf	Jumlah
1	Guru Tetap/ PNS	15 orang
2	Guru Kontrak	9 orang
3	Guru Honor Sekolah	-
4	Staf Tata Usaha/ PNS	4 orang
5	Staf Tata Usaha / Honor	3 orang
Jumlah		31 orang

Sumber Data : Kantor Tata Usaha SMP Negeri 2 Tapung

TABEL IV. 4
DATA BANYAKNYA GURU MATA PELAJARAN SMP NEGERI 2 TAPUNG

No	Mata Pelajaran	Banyaknya Guru
1	Pendidikan Agama Islam	3 orang
2	PMP/ PPKN	2 orang
3	Matematika	3 orang
4	Penjaskes	1 orang
5	Pendidikan Kesenian	2 orang
6	Bahasa Indonesia	2 orang
7	Bahasa Inggris	2 orang
8	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	3 orang
9	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	2 orang
10	IRT/ Elektro	2 orang
11	TIK	2 orang
12	Muatan Lokal (Arab Melayu)	2 orang
13	BP	2 orang
Jumlah		28 orang

Sumber Data : Kantor Tata Usaha SMP Negeri 2 Tapung

TABEL IV. 5
DATA ROMBONGAN BELAJAR SMP NEGERI 2 TAPUNG
TAHUN AJARAN 2012/2013

No	Tingkat	Nama Rombel	Ruang Kelas	Nama Wali Kelas
1	VII	VII A	RK-1	Azmitaneli, Amd
2	VII	VII B	RK-2	Rita Novita
3	VII	VII C	RK-3	Mikrawati Siregar, S.Pd
4	VII	VII D	RK-4	Asmirawati, SP
5	VIII	VIII A	RK-5	Tamin
6	VIII	VIII B	RK-6	Elli Sumarni, S.Pd
7	VIII	VIII C	RK-7	Dra. Emi G
8	VIII	VIII D	RK-8	Nelly Rapida
9	IX	IX A	RK-9	Ramaita
10	IX	IX B	RK-10	Afri Diana, S.Pd
11	IX	IX C	RK-11	Muslim, S.Pd
12	IX	IX D	RK-12	Hartiningsih

Sumber Data : Kantor Tata Usaha SMP Negeri 2 Tapung

b. Keadaan Siswa

Jumlah siswa pada tahun ajaran 2012/2013 seluruhnya berjumlah 236 orang. Persebaran jumlah peserta didik antar kelas merata. Peserta didik di kelas VII sebanyak 70 siswa yang tersebar di empat rombongan belajar. Peserta didik di kelas VIII sebanyak 74 siswa yang tersebar di empat rombongan belajar, dan pada kelas IX sebanyak 92 siswa yang juga tersebar di empat rombongan belajar.

Adapun keadaan siswa di SMP Negeri 2 Tapung tahun ajaran 2012/2013 dapat dilihat pada tabel berikut:

TABEL IV. 6
DAFTAR KEADAAN SISWA SMP NEGERI 2 TAPUNG
TAHUN AJARAN 2012/2013

Kelas	Jumlah		Jumlah
	Laki – laki	Wanita	
Kelas VII A	7	11	18
Kelas VII B	4	13	17
Kelas VII C	10	6	16
Kelas VII D	6	13	19
Kelas VIII A	10	8	18
Kelas VIII B	7	11	18
Kelas VIII C	7	12	19
Kelas VIII D	9	10	19
Kelas IX A	14	9	23
Kelas IX B	7	16	23
Kelas IX C	11	12	23
Kelas IX D	10	13	23
Jumlah	102	134	236

Sumber Data : Kantor Tata Usaha SMP Negeri 2 Tapung

TABEL IV. 7
DAFTAR KEADAAN SISWA SMP NEGERI 2 TAPUNG
DALAM LIMA TAHUN TERAKHIR

Tahun Pelajaran	Kelas VII		Kelas VIII		Kelas IX	
	Jumlah Siswa	Jumlah Rombel	Jumlah Siswa	Jumlah Rombel	Jumlah Siswa	Jumlah Rombel
2008/2009	108	3	123	3	144	4
2009/2010	100	3	100	4	122	4
2010/2011	97	4	110	4	104	4
2011/2012	78	4	94	4	93	4
2012/2013	70	4	74	4	92	4

Sumber Data : Kantor Tata Usaha SMP Negeri 2 Tapung

B. Penyajian Data

Sebagaimana telah dikemukakan pada bab I bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan tingkat pemahaman konsep siswa pada kelas yang menggunakan pembelajaran *Improing Learning* dengan metode resitasi dan siswa yang memperoleh pembelajaran

konvensional. Pada bab ini disajikan hasil penelitian dan pembahasan, namun terlebih dahulu disajikan deskripsi pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi.

Seminggu sebelum pelaksanaan eksperimen, guru membagi siswa menjadi 5 kelompok, yang masing-masing kelompok terdiri dari siswa yang berkemampuan rendah, siswa berkemampuan sedang, dan siswa yang berkemampuan tinggi. Pembagian kelompok belajar tersebut langsung dibagi oleh guru bidang study matematika, dan kemudian guru memberitahukan siswa bahwa pelaksanaan pembelajaran untuk materi Garis Singgung Lingkaran akan dilakukan berkelompok. Guru juga meminta kepada siswa untuk membaca materi Menghitung Panjang Garis Singgung Lingkaran terlebih dahulu di rumah masing-masing sebelum mempelajarinya di kelas. Di sini peneliti juga memperkenalkan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi yang nantinya akan diterapkan selama masa eksperimen.

Adapun deskripsi pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi pada kelompok eksperimen, dijelaskan sebagai berikut:

1. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilakukan pada tanggal 12 Februari 2013. Materi yang dipelajari adalah menentukan panjang garis singgung yang ditarik dari sebuah titik di luar lingkaran.

Kegiatan awal, peneliti memulai pembelajaran dengan mengabsen kehadiran siswa, memberitahukan materi pembelajaran pada hari itu, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan memotivasi siswa untuk belajar, lalu membagikan LKS-1 kepada seluruh siswa dan menyampaikan metode yang digunakan yaitu pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi dan kemudian meminta siswa untuk duduk dalam kelompok belajarnya masing-masing yang telah di bagi seminggu sebelum eksperimen, kemudian peneliti memberitahu bahwa pada tahap awal, peneliti yang akan menjelaskan materi atau hal-hal penting tentang sifat-sifat garis singgung dan selanjutnya siswa diminta berdiskusi dengan kelompoknya masing untuk membahas materi selanjutnya yaitu tentang layang-layang garis sinngung, setelah itu guru meminta salah satu siswa untuk mengkomunikasikannya secara lisan mengenai materi yang telah didiskusikan tersebut. Sementara itu, para siswa yang lain dalam kelompok belajarnya masing-masing memperhatikan materi pembelajaran.

Pada kegiatan inti, Guru meminta siswa untuk membaca dan memahami serta membuat jawaban sementara dari soal yang ada di LKS-1 yaitu soal pada resitasi kelompok. Siswa mendiskusikan jawaban sementara dengan teman satu kelompok kemudian guru membuka diskusi antar kelompok. Guru meminta perwakilan dari siswa untuk menuliskan jawabannya di papan tulis dan kemudian menjelaskannya kepada teman-teman yang lain. Guru juga memberi kesempatan kepada kelompok yang memiliki jawaban berbeda dengan jawaban siswa yang sudah tampil untuk

memberikan jawabannya. Setiap kelompok harus mencatat jawaban dari soal yang diberikan guru kemudian mengumpulkannya sebagai laporan kelompok.

Kegiatan penutup, bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Kemudian guru mengumumkan nilai keaktifan tiap-tiap kelompok dan memberikan apresiasi kepada kelompok yang mendapat nilai tertinggi. Terakhir, guru memberi tugas untuk dikerjakan di rumah.

Pada pertemuan pertama ini, sebagian besar siswa masih bingung dengan perubahan strategi pembelajaran yang baru, karena selama ini mereka hanya sebagai pendengar ceramah guru selama dalam proses pembelajaran sehingga kurang berperan dalam berdiskusi kelompok. Ada siswa yang marah karena tidak ditunjuk untuk tampil mempresentasikan jawabannya sedangkan ia merasa ia lebih duluan mengangkat tangan. Ada siswa yang tidak peduli dengan kelompoknya. Siswa yang tampil untuk mempresentasikan hasil kelompoknya terlihat ragu dan malu ditambah lagi adanya siswa yang mengolok-olok temannya yang tampil di depan. Ketika guru meminta siswa mengumpulkan hasil diskusi setiap kelompok, ada kelompok yang tidak mengumpulkan hasil diskusi dengan lengkap.

1. Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilakukan pada tanggal 13 Februari 2013. Materi yang dipelajari adalah Menghitung Panjang Garis Singgung Persekutuan Luar Dua Lingkaran.

Kegiatan awal, guru mengabsen kehadiran siswa, mengumpulkan tugas siswa, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan memotivasi siswa dengan memberikan nilai tambahan bagi kelompok yang aktif. Guru meminta siswa duduk berkelompok dan membagikan LKS-2 kepada seluruh siswa. Kemudian menginformasikan lagi pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi yang akan dilakukan dan menjelaskan hal-hal penting dalam menyelesaikan menghitung panjang garis singgung persekutuan luar dua lingkaran. Sementara itu, para siswa memperhatikan penjelasan guru.

Pada kegiatan inti, Guru meminta siswa untuk membaca dan memahami serta membuat jawaban sementara dari soal yang ada di LKS-2 yaitu soal pada resitasi kelompok. Siswa mendiskusikan jawaban sementara dengan teman satu kelompok kemudian guru membuka diskusi antar kelompok. Guru meminta perwakilan dari siswa untuk menuliskan jawabannya di papan tulis dan kemudian menjelaskannya kepada teman-teman yang lain. Guru juga memberi kesempatan kepada kelompok yang memiliki jawaban berbeda dengan jawaban siswa yang sudah tampil untuk memberikan jawabannya. Setiap kelompok harus mencatat jawaban dari soal yang diberikan guru kemudian mengumpulkannya sebagai laporan kelompok.

Kegiatan penutup, bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Kemudian guru mengumumkan nilai keaktifan tiap-tiap

kelompok dan memberikan apresiasi kepada kelompok yang mendapat nilai tertinggi. Terakhir, guru memberi tugas untuk dikerjakan di rumah.

Pada pertemuan ini, siswa masih berebut untuk tampil ke depan serta siswa yang biasanya tidak mau tampil ikut mengangkat tangan. Selain itu, banyak kelompok yang tidak kompak dalam menjawab pertanyaan walaupun mereka terlihat saling tanya-jawab ketika membahas soal. Buktinya, ketika satu anggotanya selesai menjawab pertanyaan di depan kelas, anggota yang lain juga ingin maju untuk memberi jawaban yang lain. Masih ada juga siswa yang hanya memperlihatkan jawabannya kepada guru sedang ia tidak mau maju ke depan karena malu.

2. Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga dilakukan pada tanggal 19 Februari 2013. Materi yang dipelajari adalah Menghitung Panjang Garis Singgung Persekutuan Dalam Dua Lingkaran.

Kegiatan awal, guru mengabsen kehadiran siswa, mengumpulkan tugas siswa, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan memotivasi siswa dengan memberikan nilai tambahan bagi kelompok yang aktif. Guru meminta siswa duduk berkelompok dan membagikan LKS-3 kepada seluruh siswa. Kemudian menginformasikan lagi pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi yang akan dilakukan dan menjelaskan hal-hal penting dalam menyelesaikan menghitung panjang garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran. Sementara itu, para siswa memperhatikan penjelasan guru.

Pada kegiatan inti, Guru meminta siswa untuk membaca dan memahami serta membuat jawaban sementara dari soal yang ada di LKS-3 yaitu soal pada resitasi kelompok. Siswa mendiskusikan jawaban sementara dengan teman satu kelompok kemudian guru membuka diskusi antar kelompok. Guru meminta perwakilan dari siswa untuk menuliskan jawabannya di papan tulis dan kemudian menjelaskannya kepada teman-teman yang lain. Guru juga memberi kesempatan kepada kelompok yang memiliki jawaban berbeda dengan jawaban siswa yang sudah tampil untuk memberikan jawabannya. Setiap kelompok harus mencatat jawaban dari soal yang diberikan guru kemudian mengumpulkannya sebagai laporan kelompok.

Kegiatan penutup, bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Kemudian guru mengumumkan nilai keaktifan tiap-tiap kelompok dan memberikan apresiasi kepada kelompok yang mendapat nilai tertinggi. Terakhir, guru memberi tugas untuk dikerjakan di rumah.

Pada pertemuan ketiga ini, kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa lebih baik daripada pertemuan-pertemuan sebelumnya dan langkah-langkah pembelajaran yang telah ditetapkan terlaksana dengan baik sesuai rencana.

3. Pertemuan Keempat

Pertemuan keempat dilakukan pada tanggal 20 Februari 2013. Materi yang dipelajari adalah Menghitung Panjang Sabuk Lilitan Minimal Yang Menghubungkan Beberapa Lingkaran.

Kegiatan awal, guru mengabsen kehadiran siswa, mengumpulkan tugas siswa, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan memotivasi siswa dengan memberikan nilai tambahan bagi kelompok yang aktif. Guru meminta siswa duduk berkelompok dan membagikan LKS-4 kepada seluruh siswa. Kemudian menginformasikan lagi pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi yang akan dilakukan dan menjelaskan hal-hal penting dalam menyelesaikan menghitung panjang sabuk lilitan minimal yang menghubungkan beberapa lingkaran. Sementara itu, para siswa memperhatikan penjelasan guru.

Pada kegiatan inti, Guru meminta siswa untuk membaca dan memahami serta membuat jawaban sementara dari soal yang ada di LKS-4 yaitu soal pada resitasi kelompok. Siswa mendiskusikan jawaban sementara dengan teman satu kelompok kemudian guru membuka diskusi antar kelompok. Guru meminta perwakilan dari siswa untuk menuliskan jawabannya di papan tulis dan kemudian menjelaskannya kepada teman-teman yang lain. Guru juga memberi kesempatan kepada kelompok yang memiliki jawaban berbeda dengan jawaban siswa yang sudah tampil untuk memberikan jawabannya. Setiap kelompok harus mencatat jawaban dari soal yang diberikan guru kemudian mengumpulkannya sebagai laporan kelompok.

Kegiatan penutup, bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Kemudian guru mengumumkan nilai keaktifan tiap-tiap

kelompok dan memberikan apresiasi kepada kelompok yang mendapat nilai tertinggi. Terakhir, guru memberi tugas untuk dikerjakan di rumah.

Pada pertemuan keempat ini, kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa lebih baik daripada pertemuan-pertemuan sebelumnya dan langkah-langkah pembelajaran yang telah ditetapkan terlaksana dengan baik sesuai rencana.

4. Pertemuan Kelima

Pertemuan kelima dilakukan pada tanggal 27 Februari 2013. Pada pertemuan ini guru mengadakan tes untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Tes ini dilaksanakan selama 2 x 40 menit dengan jumlah soal 7 butir. Lembar soal dan lembar jawaban disediakan oleh guru.

Pelaksanaan tes berjalan dengan baik dan tertib. Siswa tampak semangat mengerjakan soal-soal pada lembar jawaban tetapi ada beberapa siswa yang terlihat bingung dan berusaha melihat hasil kerja temannya. Dalam pelaksanaan tes guru berkeliling mengontrol pelaksanaan tes.

C. Analisa Data

Pada Sub Bab ini disajikan hasil penelitian yang mencakup tingkat pemahaman konsep siswa. Perbedaan tingkat pemahaman konsep siswa menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi dan pembelajaran konvensional.

Pemahaman konsep dianalisis melalui data hasil postes di akhir pemberian tindakan yang dilaksanakan pada tanggal 27 Februari 2013.

Namun, sebelumnya data tersebut diujikan untuk mengetahui homogen dan normal data yang kemudian dilanjutkan dengan analisis data untuk mengetahui adanya perbedaan peningkatan pemahaman konsep yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi dan secara konvensional. Pada bagian ini akan dibahas mengenai hasil postes siswa atau kemampuan akhir (setelah tindakan). Selanjutnya dilanjutkan dengan uji hipotesis. Berikut disajikan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Hasil Uji Homogenitas

Akan dilakukan uji homogenitas varians terhadap hasil postes untuk dua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji F. Hasil rangkuman disajikan pada TABEL IV. 8. Untuk perhitungan lebih lengkap, dapat dilihat pada Lampiran N.

TABEL IV. 8
UJI HOMOGENITAS

Nilai Varian Sampel	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
S^2	161,77	114,41
N	19	19

Menghitung varians terbesar dan terkecil:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} = \frac{161,77}{114,41} = 1,414$$

Bandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel}

Dengan rumus: $db_{\text{pembilang}} = n - 1 = 19 - 1 = 18$ (untuk varians terbesar)

$db_{\text{penyebut}} = n - 1 = 19 - 1 = 18$ (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan (α) = 0,05, maka diperoleh $F_{\text{tabel}} = 2,22$

Kriteria pengujian:

Jika : $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka tidak homogen

Jika : $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$, maka homogen

Ternyata $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ atau $1,414 < 2,22$ maka varians-variens adalah homogen.

2. Hasil Uji Normalitas

Selanjutnya skor postes diolah dengan menggunakan uji Chi Kuadrat untuk menguji normalitas. Hasil pengujian normalitas bagi nilai postes untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen selengkapnya dapat dilihat pada hasil rangkuman TABEL IV. 9 dan TABEL IV. 10. Untuk perhitungan lebih lengkap, dapat dilihat pada Lampiran O.

TABEL IV. 9
UJI NORMALITAS KELAS KONTROL
DENGAN RUMUS CHI KUADRAT

Batas Kelas	Z	Luas 0 - Z	Luas Tiap Kelas Interval	fe	fo
49,5	- 1,79	0,4633			
			0,1148	2,18	3
58,5	- 1,03	0,3485			
			0,2459	4,67	4
67,5	- 0,26	0,1026			
			0,2976	5,65	8
76,5	0,51	0,1950			
			0,2030	3,86	2
85,5	1,27	0,3980			
			0,0813	1,54	1
94,5	2,04	0,4793			
			0,0182	0,35	1
103,5	2,81	0,4975			
					fo = 19

Mencari Chi Kuadrat Hitung (X^2_{hitung})

$$X^2 = \sum_{i=1}^K \frac{fo - fe^2}{fe}$$

$$X^2 = \frac{3-2,18^2}{2,18} + \frac{4-4,67^2}{4,67} + \frac{8-5,65^2}{5,65} + \frac{2-3,86^2}{3,86} + \frac{1-1,54^2}{1,54} + \frac{1-0,35^2}{0,35}$$

$$X^2 = 0,31 + 0,09 + 0,98 + 0,90 + 0,19 + 1,21$$

$$X^2 = 3,68$$

Dari tabel harga kritik Chi kuadrat diketahui bahwa dengan $(dk) = k - 1 =$

$6 - 1 = 5$, harga X^2_{tabel} dalam tabel taraf sinifikansi 5% adalah 11,070

Kriteria pengujian:

Jika : $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, artinya distribusi data tidak normal

Jika : $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$, artinya data berdistribusi normal

Kesimpulan :

$X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, maka data kelas kontrol dalam sebaran Normal.

TABEL IV. 10
UJI NORMALITAS KELAS EKSPERIMEN
DENGAN RUMUS CHI KUADRAT

Batas Kelas	Z	Luas 0 – Z	Luas Tiap Kelas Interval	fe	fo
59,5	- 1,84	0,4671			
			0,0881	1,67	2
66,5	- 1,17	0,3790			
			0,1771	3,36	3
73,5	- 0,53	0,2019			
			0,2497	4,74	8
80,5	0,12	0,0478			
			0,2316	4,40	2
87,5	0,77	0,2794			
			0,1442	2,74	1
94,5	1,43	0,4236			
			0,0576	1,09	3
101,5	2,08	0,4812			
					fo = 19

Mencari Chi Kuadrat Hitung (X^2_{hitung})

$$X^2 = \sum_{i=1}^K \frac{f_o - f_e^2}{f_e}$$

$$X^2 = \frac{2-1,67^2}{1,67} + \frac{3-3,36^2}{3,36} + \frac{8-4,74^2}{4,74} + \frac{2-4,40^2}{4,40} + \frac{1-2,74^2}{2,74} + \frac{3-1,09^2}{1,09}$$

$$X^2 = 0,07 + 0,04 + 2,24 + 1,31 + 1,10 + 3,35$$

$$X^2 = 8,11$$

Dari tabel harga kritik Chi kuadrat diketahui bahwa dengan $(dk) = k - 1 =$

$6 - 1 = 5$, harga X^2_{tabel} dalam tabel taraf sinifikansi 5% adalah 11,070

Kriteria pengujian:

Jika : $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, artinya distribusi data tidak normal

Jika : $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$, artinya data berdistribusi normal

Kesimpulan :

$X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, maka data kelas eksperimen dalam sebaran Normal.

3. Uji Hipotesis

Karena telah memenuhi kedua syarat tersebut yaitu varians-variens pada kelas kontrol dan eksperimen bersifat homogen serta data kelas kontrol dan eksperimen dalam sebaran normal, maka dilanjutkan uji hipotesis yaitu dengan menggunakan tes “t”.

Sebagaimana telah dituliskan pada kajian teori, bahwa hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H_a : Terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang belajar menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi dan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang belajar menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi dan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional.

Maka, pada bagian ini peneliti akan menguji hipotesis tersebut dengan kriteria:

- a. Apabila $t_0 \geq t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak.
- b. Apabila $t_0 < t_{tabel}$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

Perhitungan data postes menunjukkan bahwa mean kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol, yaitu sebesar 79,74 untuk kelas eksperimen dan 70,26 untuk kelas kontrol. Selanjutnya, dari uji tes "t" diperoleh $t_0 = 2,42$. Berdasarkan $df = 36$ pada taraf signifikan 5% diperoleh t_{tabel} sebesar 2,03. Dengan t_0 sebesar 2,42 berarti lebih besar dari t_{tabel} pada taraf signifikan 5% ($2,42 > 2,03$) maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan kata lain, Terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang belajar menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi

dan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran P.

D. Pembahasan

Berdasarkan t_0 tentang tingkat pemahaman konsep matematika siswa pada pokok bahasan Menghitung Panjang Garis Singgung Lingkaran bahwa mean menunjukkan hasil belajar kelas yang menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi lebih tinggi daripada mean hasil belajar kelas konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi dalam pembelajaran matematika memiliki perbedaan yang signifikan dimana hasil postes pemahaman konsep kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Sebagaimana yang dikatakan Sugiyono bahwa jika kelompok *treatment* lebih baik dari pada kelompok kontrol, maka perlakuan yang diberikan pada kelompok *treatment* berpengaruh positif.¹

Dengan demikian hasil analisa ini mendukung rumusan masalah yang diajukan yaitu terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematika antara siswa yang belajar menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi terhadap siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Hal ini dimungkinkan karena pembelajaran telah berubah dari paradigma pembelajaran yang berpusat pada guru kepada pembelajaran yang

¹ Sugiyono. *Model Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2010. hlm. 159.

menekankan pada keaktifan siswa dalam pembelajaran setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan mengerjakan soal resitasi yang telah disiapkan dengan teman sekelompoknya, kemudian menuliskan hasil diskusi serta penyelesaian soal resitasi tersebut sebagai laporan kelompok. Dengan terjadinya interaksi antar siswa seperti yang dijabarkan diatas akan diperoleh banyak keuntungan, antara lain diskusi dan berbagai pengetahuan dan pendapat, refleksi atas hasil pemikiran masing-masing, dan akhirnya akan bermuara pada peningkatan pemahaman untuk masing-masing anggota kelompok. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hakikat dari pembelajaran *improving learning* itu sendiri bahwa pembelajaran *improving learning* yaitu pembelajaran dengan menggunakan penekanan pada proses pembentukan suatu konsep dan memberikan kesempatan luas kepada siswa berperan aktif dalam proses tersebut.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan bahwa ada perbedaan pemahaman konsep matematika siswa SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar yang belajar menggunakan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi dan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan data postes yang menunjukkan bahwa mean kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol, yaitu sebesar 79,74 untuk kelas eksperimen dan 70,26 untuk kelas kontrol. Selanjutnya, dari uji tes "t" diperoleh $t_0 = 2,42$. Berdasarkan $df = 36$ pada taraf signifikan 5% di peroleh t_{tabel} sebesar 2,03. Dengan t_0 sebesar 2,42 berarti lebih besar dari t_{tabel} pada taraf signifikan 5% ($2,42 > 2,03$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain, terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

B. SARAN

Berdasarkan simpulan dari penelitian, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

- a. Mengingat pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi lebih baik dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika, maka peneliti menyarankan agar strategi ini dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika. Di sini peneliti menemukan perbedaan pemahaman konsep matematika dengan menggunakan pembelajaran *Improving Learning* diperoleh berdasarkan data t_0 sebesar 2,42.
- b. Pada penerapan pembelajaran *Improving Learning* dengan metode resitasi pada saat penelitian, peneliti menemukan kendala yaitu masih banyaknya siswa yang mencontek tugas dari temannya. Jadi, sebaiknya guru mengontrol atau memberikan pengawasan yang sistematis atas tugas yang diberikan sehingga mendorong siswa untuk belajar dengan sungguh-sungguh ataupun dengan memberikan tugas yang berbeda untuk setiap individu maupun kelompok.

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Pembahasan matematika yang dikembangkan pada penelitian ini hanya terdiri dari satu kompetensi dasar. Masih terbuka peluang bagi peneliti lain untuk bereksperimen pada standar kompetensi yang lainnya.
- b. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa SMP Negeri 2 Tapung Kabupaten Kampar. Oleh karena itu, perlu penelitian lebih lanjut pada sekolah-sekolah lain dengan melakukan pembiasaan terlebih dahulu terhadap para siswa agar hasilnya lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standar Nasional Pendidikan. *Model Penilaian Kelas*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2006.
- Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah. *Metode Penelitian Kuantitatif Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006.
- Hartono. *Metodologi Penelitian*. Pekanbaru: Zanafafa Publishing, 2011.
- _____. *Statistik Untuk Penelitian*. Pekanbaru: Pustaka Belajar, 2010.
- _____. *Analisis Item Instrumen Analisis Tes Hasil Belajar dan Instrumen Penelitian*. Bandung: Zanafafa Publishing bekerja sama dengan Nusa Media Bandung, 2010.
- _____. *SPSS 16.0. Analisis Data Statistika dan Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.
- Hasbullah. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT.Raja Grafindo, 2006.
- Hisyam Zaini, dkk. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Center For Teaching Staff Development, 2011.
- Kusaeri dan Suprananto. *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- Max A. Sobel dan Evan M. Maletsky. *Mengajar Matematika: Sebuah Buku Sumber Alat Peraga, Aktivitas, dan Strategi*. Jakarta: Erlangga, 2002.
- Melvin L. Silberman. *Active Learning 101 Strategi Belajar Aktif*. Bandung: Nusamedia, 2006.
- Mimi Hariani. *Pembelajaran Matematika Dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Penalaran Matematik Siswa Sekolah Dasar*. Bandung: Program Studi Magister Pendidikan Dasar Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia, 2010. (tidak diterbitkan)

M. Sukarjo dan Ukim Komarudin. *Landasan Pendidikan Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta: Rajawali Press, 2009.

Oemar Hamalik. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.

_____. *Perencanaan Pembelajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.

Riduwan. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta, 2010.

Risnawati. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press, 2008.

Roestiyah N.K. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.

Sugiono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2007.

Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.

Suke Silverius. *Evaluasi Hasil Belajar dan Umpan Balik*. Jakarta: Grasindo, 1991.

Syaiful Sagala. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2011.

Wina Sanjaya. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2008.

_____. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2011.

Yatim Riyanto. *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Referensi bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta: Kencana, 2010.

<http://franciscusti.blogspot.com/2008/06/pembelajaran-merupakan-proses.html>.